

8/5/1 (Item 1 from file: 351)  
DIALOG(R) File 351:Derwent WPI  
(c) 2002 Derwent Info Ltd. All rts. reserv.

013106301 \*\*Image available\*\*  
WPI Acc No: 2000-278172/ 200024  
XRPX Acc No: N00-209515

**Advertisement selling system of publication such as magazine, includes encryption and compression symbol releasing units which releases respective encryption and compression symbol, during perusal demand**

Patent Assignee: NEC CORP (NIDE )  
Number of Countries: 001 Number of Patents: 001  
Patent Family:

Patent No	Kind	Date	Applicat No	Kind	Date	Week
JP 2000076338	A	20000314	JP 98246851	A	1998090	200024 B

Priority Applications (No Type Date): JP 98246851 A 19980901

Patent Details:

Patent No	Kind	Lan	Pg	Main IPC	Filing Notes
JP 2000076338	A		12	G06F-017/60	

Abstract (Basic): JP 2000076338 A

NOVELTY - A delivery restriction unit (13) when delivers publication data to customer terminal (2), time opportunity restrictions is given, based on which encryption unit (11) performs encryption of publication data by compression encoding. During perusal demand, encryption releasing unit (24) and compression symbol releasing unit (25) releases encryption and compression symbol of corresponding publication data.

DETAILED DESCRIPTION - The computer (1) for advertising sale obtains customer's ID of customer terminal (2), when perusal demand of publication from respective customer terminal (2) is output. The obtained ID is then authenticated by authentication-communication unit (14). The encrypted data is stored in memory (23) for future reference. An INDEPENDENT CLAIM is also included for advertisement selling procedure.

USE - For selling advertisement of publication such as magazine through online-information providing system such as Internet.

ADVANTAGE - Since standing reading sensation equivalent in actual bookstore is provided, many sales chance is obtained and remarkable effect is brought to selling promotion of publication.

DESCRIPTION OF DRAWING(S) - The figure shows block diagram of advertisement selling system of publication.

Computer (1)  
Computer terminal (2)  
Encryption unit (11)  
Delivery restriction unit (13)  
Authentication-communication unit (14)  
Memory (23)  
Encryption releasing unit (24)  
Compression symbol releasing unit (25)  
pp; 12 DwgNo 1/9

Title Terms: ADVERTISE; SELL; SYSTEM; PUBLICATION; MAGAZINE; ENCRYPTION;  
COMPRESS; SYMBOL; RELEASE; UNIT; RELEASE; RESPECTIVE; ENCRYPTION;  
COMPRESS; SYMBOL; DEMAND

Derwent Class: T01

International Patent Class (Main): G06F-017/60

International Patent Class (Additional): G06F-015/00

File Segment: EPI

8/5/2 (Item 1 from file: 347)  
DIALOG(R) File 347:JAPIO  
(c) 2002 JPO & JAPIO. All rts. reserv.

06490757      \*\*Image available\*\*  
BOOK ADVERTISING AND SELLING SYSTEM AND METHOD THEREFOR

PUB. NO.:        2000-076338 A]  
PUBLISHED:      March 14, 2000 (20000314)  
INVENTOR(s):    SAWADA AKIRA  
APPLICANT(s):   NEC CORP  
APPL. NO.:      10-246851 [JP 98246851]  
FILED:          September 01, 1998 (19980901)  
INTL CLASS:     G06F-017/60; G06F-015/00

#### ABSTRACT

PROBLEM TO BE SOLVED: To electronically realize a book advertising and selling system which gives a feeling of stand-up reading equal to that at an actual store.

SOLUTION: At a request to browse a book from a customer terminal 2, an advertising and selling computer 1 requests the customer terminal 2 to send the ID of the customer out. When the customer inputs the ID given by an advertising and selling company through an ID providing means 21, an authenticating and communicating means 14 authenticates it and a distribution restricting means 13 imposes temporal and opportunity restrictions when distributing book data to the customer terminal 2. For browsing, the book data ciphered by a compressive encoding and ciphering means 11 are distributed to the customer terminal 2 together with a signal allowing cipher resetting and stored in a storage device 23. In this case, a cipher resetting means 24 and a compressive encoding resetting means 25 functions and the data can be browsed on a display device 28 through an display image generating means 26. Once the customer decides its purchase, the advertising and selling computer 1 outputs an 'output allowing signal', so the cipher-reset book data can be stored in the storage device 23 through an output means 27.

COPYRIGHT: (C)2000,JPO

(19) 日本国特許庁 (J P)

(12) 公開特許公報 (A)

(11) 特許出願公開番号  
特開2000-76338  
(P2000-76338A)

(43) 公開日 平成12年3月14日 (2000.3.14)

(51) Int.Cl. <sup>7</sup>	識別記号	F I	テーマコード(参考)
G 0 6 F 17/60		G 0 6 F 15/21	3 3 0 5 B 0 4 9
15/00	3 3 0	15/00	3 3 0 Z 5 B 0 8 5

審査請求 有 請求項の数13 O L (全 12 頁)

(21) 出願番号 特願平10-246851

(22) 出願日 平成10年9月1日 (1998.9.1)

(71) 出願人 000004237

日本電気株式会社

東京都港区芝五丁目7番1号

(72) 発明者 堀田 明

東京都港区芝五丁目7番1号 日本電気株式会社内

(74) 代理人 100086645

弁理士 岩佐 義幸

Fターム(参考) 5B049 AA06 BB15 CC05 EE05 EE23

GG02 GG10

5B085 AA08 AE01 AE06 AE09 AE29

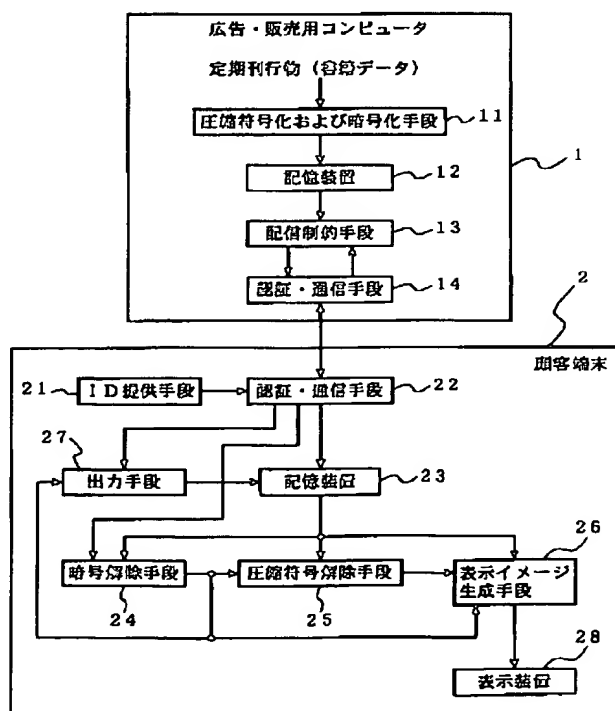
BA06

(54) 【発明の名称】 書籍の広告・販売システムおよび広告・販売方法

(57) 【要約】

【課題】 現実の書店におけるのと同等の立ち読み感覚を与える書籍の広告・販売システムを電子的に実現する。

【解決手段】 顧客端末2から書籍の閲覧要求がある  
と、広告・販売用コンピュータ1は顧客端末2に顧客の  
IDの送出を要求する。顧客が、広告・販売事業主から  
与えられているIDをID提供手段21により入力すると、  
認証・通信手段14はその認証を行い、また、配信  
制約手段13は当該書籍データを顧客端末2に配信す  
るに当たり、時間的・機会的制約を与える。閲覧の場  
合には、圧縮符号化および暗号化手段11で暗号化等さ  
れた書籍データは、暗号解除を許容する信号とともに  
顧客端末2に配信され記憶装置23に格納される。この  
場合は、暗号解除手段24および圧縮符号解除手段25  
が機能して、表示イメージ生成手段26を介して表示  
装置28で閲覧できる。顧客が購入決定すると、広告  
・販売用コンピュータ1は“出力を許す信号”をも出  
力するので、暗号解除された書籍データは出力手段27  
を介して記憶装置23に保存することもできる。



#### 【特許請求の範囲】

【請求項 1】 広告・販売用コンピュータと顧客端末とを接続したコンピュータネットワークを利用した書籍の広告・販売システムにおいて、

前記広告・販売用コンピュータは前記顧客端末からの要求に応じて、書籍の内容（書籍データ）を時間的・機会的制約の下、大部分は圧縮符号化および暗号化して配信するとともに、顧客データと購入意思の有無に応じて前記書籍データの暗号および圧縮符号を解除し、閲覧または保存を許容することを特徴とする書籍の広告・販売システム。

【請求項 2】 広告・販売用コンピュータと顧客端末とを接続したコンピュータネットワークを利用した書籍の広告・販売システムにおいて、

前記広告・販売用コンピュータは、暗号化された書籍の内容（書籍データ）を蓄積保持する手段と、該蓄積保持された書籍データを前記顧客端末に配信する際に時間的・機会的制約を与える手段と、前記顧客端末と通信するとともに正当な顧客アクセスであるかを確認する手段とを有し、

また、前記顧客端末は、前記広告・販売用コンピュータと通信する手段と、広告販売事業主から付与された ID を提供する手段と、前記広告・販売用コンピュータから配信された書籍データを蓄積保持する手段と、該蓄積保持された書籍データの暗号および圧縮符号の解除を行う手段と、解除された書籍データを表示する手段とを有し、

前記広告・販売用コンピュータは、顧客から閲覧要求があると、予め登録されている顧客データと制約条件データによって可否を決定し、可の場合は前記顧客端末における解除と表示を許容し、また購入申込みがあれば前記顧客端末における解除と解除後の蓄積保持を許容することを特徴とする書籍の広告・販売システム。

【請求項 3】 前記広告・販売用コンピュータは、書籍の内容が電子化・暗号化された前記書籍データと、顧客の住所、氏名、クレジット番号、電子マネー口座等から成る前記顧客データと、書店への配布数統計から想定した地域別同時読取制限数および書籍の頁数や内容の難易度、緻密さから想定した読取時間制限から成る前記制約条件データとをそれぞれ格納するデータベースを有することを特徴とする請求項 2 記載の書籍の広告・販売システム。

【請求項 4】 前記書籍データは、当該書籍の出版社によって暗号化および圧縮符号化されて提供されることを特徴とする請求項 1 ないし請求項 3 のいずれかに記載の書籍の広告・販売システム。

【請求項 5】 前記書籍データは、前記広告・販売用コンピュータにおいて暗号化されることとし、出版社は必要な頁に暗号化を指示する付随データをつけることを特徴とする請求項 1 ないし請求項 3 のいずれかに記載の書籍

の広告・販売システム。

【請求項 6】 購入前の閲覧を許容しない頁については、閲覧用と異なる暗号キーを用いて暗号化することを特徴とする請求項 4 記載の書籍の広告・販売システム。

【請求項 7】 購入前の閲覧を許容しない頁については、出版社において、送信禁止の付随データをつけることを特徴とする請求項 5 記載の書籍の広告・販売システム。

【請求項 8】 前記閲覧は、要求に応じて顧客端末から返信されてきた ID が正当なものでないときは許容されないことを特徴とする請求項 1 ないし請求項 7 のいずれかに記載の書籍の広告・販売システム。

【請求項 9】 前記顧客端末と前記広告・販売用コンピュータの両方において、前記 ID と 1 対 1 対応の認証用 ID をモジュールに格納しておき、広告・販売用コンピュータは顧客端末から ID を受信すると、その都度生成した乱数に対して認証用 ID を暗号キーとして暗号をかけて顧客端末に送信し、顧客端末は該暗号情報を認証用 ID で暗号解除して広告・販売用コンピュータに送り返し、広告・販売用コンピュータでは返信された内容と前記乱数と比較することにより、前記 ID の認証を行うことを特徴とする請求項 2 ないし請求項 8 のいずれかに記載の書籍の広告・販売システム。

【請求項 10】 前記閲覧は、現在の当該地域の閲覧人数が同時閲覧人数より少なく、かつ当該顧客が当該書籍を閲覧した累計時間が許容閲覧時間より少ないときに許容されることを特徴とする請求項 1 ないし請求項 9 のいずれかに記載の書籍の広告・販売システム。

【請求項 11】 前記暗号の解除は、前記広告・販売用コンピュータが当該顧客端末に、暗号解除キーおよび出力許可信号を送信することにより行われることを特徴とする請求項 1 ないし請求項 10 のいずれかに記載の書籍の広告・販売システム。

【請求項 12】 広告・販売用コンピュータと顧客端末とを接続したコンピュータネットワークを利用した書籍の広告・販売方法において、

前記広告・販売用コンピュータのデータベースに、暗号化された書籍の内容（書籍データ）と制約条件データと顧客データとを格納しておく手順と、顧客端末から選択された書籍の目次と抄録を送出する手順と、顧客端末から閲覧要求に対して認証を要求し、顧客端末から ID を受信するとその正当性を確認する手順と、正当なら前記制約条件データと顧客データにより閲覧の可否を判断する手順と、可なら所望の書籍データを時間的・機会的制約を付して顧客端末に配信し暗号解除された書籍データの表示のみを許容する手順と、購入要求を受けると前記書籍データの保存をも許容する手順とを有することを特徴とする書籍の広告・販売方法。

【請求項 13】 暗号化された書籍の内容（書籍データ）と制約条件データと顧客データとを格納したデータベースを備えた広告・販売用コンピュータと顧客端末を接続

したコンピュータネットワークを利用した書籍の広告・販売方法であって、顧客端末から選択された書籍の目次と抄録を送出する手順と、顧客端末から閲覧要求に対して認証を要求し、顧客端末からIDを受信するとその正当性を確認する手順と、正当なら前記制約条件データと顧客データにより閲覧の可否を判断する手順と、可なら所望の書籍データを時間的・機会的制約を付して顧客端末に配信し暗号解除された書籍データの表示のみを許容する手順と、購入要求を受けると前記書籍データの保存をも許容する手順とを有する方法を前記広告・販売用コンピュータに実行させるためのプログラムを記録したコンピュータ読み込み可能な記録媒体。

【発明の詳細な説明】

【0001】

【発明の属する技術分野】本発明は、広告・販売用コンピュータと顧客端末とを接続したコンピュータネットワークを利用した書籍の広告・販売システムおよび広告・販売方法に関する。

【0002】

【従来の技術】近年のインターネットおよびパーソナルコンピュータの普及を背景として、コンピュータネットワーク上のサーバを介し情報提供を行うオンライン情報提供システムが広く使用されるようになってきたが、このようなオンライン情報提供システムを利用して、日々発行される雑誌の広告を行うと共に、地球上のどこからでも前記広告を見ることで、所望の記事をスピーディに得ることを可能にした雑誌等の書籍に好適な書籍の広告・販売システムが提案されている。図8は、特開平9-259189号公報に記載された従来のこの種の書籍の広告・販売システムのブロック図である。

【0003】図8において、101はネットワーク上に設けられた、例えば、WWWサーバ等のサーバ、106は書籍販売業者又は書籍取扱業者が利用するクライアントコンピュータ、107は顧客が利用しサーバ101にアクセスするクライアントコンピュータである。

【0004】先ず、書籍販売業者は雑誌等の書籍の絵文字混じりの表紙および目次等の画像データをスキャナ102によりクライアントコンピュータC1に読み込む。尚、目次については、印刷の際に使用した電子写植データD2があれば、電子写植データ入力装置103を用いてクライアントコンピュータC1に入力すれば、より効率的にデータを入力することが可能になる。このように入力されたデータはデータ圧縮手段105を介して圧縮された後、データ転送手段104によりサーバ101に転送され、ネットワーク上のコンピュータから常時、アクセス可能になる。

【0005】顧客のコンピュータ107からはサーバ101上の雑誌の表紙や目次を何時でもアクセス可能であるから、コンピュータ107からサーバ101をアクセ

スし、詳細に見たい記事がある時は、注文データD3を指定すれば、サーバ101のデータ転送手段101aが注文データD3を書籍販売業者のクライアントコンピュータ106に転送する。書籍販売業者は、指定された記事を電子メール用サーバ109に送ると共に、書籍販売業者はコンピュータ106を介してオンライン決済システム110に代金決済の指示を出す。すると、オンライン決済システム110は、顧客の口座から代金支払の処理を行う共に、書籍販売業者の取引金融機関のコンピュータ111bが書籍販売業者の口座に入金処理を行うよう指示する。従って、顧客は必要な時に、電子メールをみればよいから、迅速に注文の記事を得ることができる。

【0006】また、図9は、上述の従来例をも含め、従来の技術で採用されている圧縮符号化とその解除による定期刊行物のリリース構成を、本発明との対比の便宜を図るために示したブロック図である。図9においては、広告・販売用コンピュータ6は、定期刊行物全体の内容（書籍データ）を圧縮符号化する圧縮符号化手段61と、圧縮符号化された元データを蓄積保持する記憶手段63と、定期刊行物の抄録と目次の内容（抄録データ）を圧縮符号化する圧縮符号化手段62と、圧縮符号化された抄録データを蓄積保持する記憶手段64と、通信手段65とを有する。また、顧客端末7は、通信手段71と、通信手段65と71を介して受け取った記憶手段63または64のデータを蓄積保持する記憶手段72と、記憶手段72のデータについて圧縮符号の解除を行う圧縮符号解除手段73と、圧縮符号解除後のデータを表示する表示手段74とを有している。

【0007】図9においては、顧客端末7から定期刊行物の閲覧の申し込みがあった場合、広告・販売用コンピュータ6は記憶手段64が蓄積保持する抄録データを通信手段71を介して顧客端末2に配信する。顧客は、これを圧縮符号解除手段73で圧縮符号を解除して表示装置74で閲覧する。その結果、この定期刊行物を購入しようと決定したときは、広告・販売用コンピュータ6に対して購入の申し込みを行う。すると、今回は、広告・販売用コンピュータ6は記憶手段63に蓄積保持された書籍データを抄録データの場合と同様にして顧客端末7に配信する。顧客は、記憶手段72に蓄積保持された書籍データを圧縮符号解除して表示手段74で読んだり、記憶手段73に書き込んで印刷したりすることができる。

【0008】

【発明が解決しようとする課題】しかしながら、上述した従来の書籍の広告・販売システムでは、顧客は、購入決定前の事前閲覧の段階では、抄録や目次しか見ることができず、書籍の内容全体を吟味できないため、その必要がある書籍にあっては、購入意欲が損なわれて販売の機会損失となる場合も少なくないという問題点がある。

この点は、現実の書店では、顧客は書籍の現物を手に持って、その全貌を見たり、読んだりできることと対比して、著しく不利・不便であり、そのマイナス度は電子化システムの利便性を打ち消してしまう程である。

【0009】一方、顧客が購入決定する前に、書籍全体の内容を配信して記憶保持、したがってコピーまで許してしまうと、現実の書店における立ち読み時のような時間的、身体的、記憶的な制約がなく、店員の監視もないため、顧客は金銭の支払いを伴うことなく、購入したのと同様の利益を得ることができてしまうという問題点がある。

【0010】したがって、本発明の目的は、現実の書店と同等な立ち読み感覚の広告・販売環境を実現する書籍の広告・販売システムを提供することにある。

【0011】

【課題を解決するための手段】そこで、本発明の第1の書籍の広告・販売システムは、広告・販売用コンピュータと顧客端末とを接続したコンピュータネットワークを利用した書籍の広告・販売システムにおいて、前記広告・販売用コンピュータは前記顧客端末からの要求に応じて、書籍の内容（書籍データ）を時間的・機会的制約の下、大部分は圧縮符号化および暗号化して配信するとともに、顧客データと購入意思の有無に応じて前記書籍データの暗号および圧縮符号を解除し、閲覧または保存を許容することを特徴とする。

【0012】また、本発明の第2の書籍の広告・販売システムは、広告・販売用コンピュータと顧客端末とを接続したコンピュータネットワークを利用した書籍の広告・販売システムにおいて、前記広告・販売用コンピュータは、暗号化された書籍の内容（書籍データ）を蓄積保持する手段と、該蓄積保持された書籍データを前記顧客端末に配信する際に時間的・機会的制約を与える手段と、前記顧客端末と通信するとともに正当な顧客アクセスであるかを確認する手段とを有し、また、前記顧客端末は、前記広告・販売用コンピュータと通信する手段と、広告販売事業主から付与されたIDを提供する手段と、前記広告・販売用コンピュータから配信された書籍データを蓄積保持する手段と、該蓄積保持された書籍データの暗号および圧縮符号の解除を行う手段と、解除された書籍データを表示する手段とを有し、前記広告・販売用コンピュータは、顧客から閲覧要求があると、予め登録されている顧客データと制約条件データによって可否を決定し、可の場合は前記顧客端末における解除と表示を許容し、また購入申込みがあれば前記顧客端末における解除と解除後の蓄積保持を許容することを特徴とする。

【0013】さらに、本発明の書籍の広告・販売システムの好ましい実施の形態は、前記広告・販売用コンピュータは、書籍の内容が電子化・暗号化された前記書籍データと、顧客の住所、氏名、クレジット番号、電子マネ

ー口座等から成る前記顧客データと、書店への配布数統計から想定した地域別同時読取制限数および書籍の頁数や内容の難易度、緻密さから想定した読取時間制限から成る前記制約条件データとをそれぞれ格納するデータベースを有することを特徴とする。

【0014】さらに、本発明の書籍の広告・販売システムの好ましい実施の形態は、前記書籍データは、当該書籍の出版社によって暗号化および圧縮符号化されて提供され、購入前の閲覧を許容しない頁については、閲覧用と異なる暗号キーを用いて暗号化することを特徴とする。

【0015】さらに、本発明の書籍の広告・販売システムは、前記書籍データは、前記広告・販売用コンピュータにおいて暗号化されることとし、出版社は必要な頁に暗号化を指示する付随データをつけ、また購入前の閲覧を許容しない頁については、出版社において、送信禁止の付随データをつけることを特徴とする。

【0016】さらに、本発明の書籍の広告・販売システムは、前記閲覧は、要求に応じて顧客端末から返信されてきたIDが正当なものでないときは許容されないこととし、また、前記顧客端末と前記広告・販売用コンピュータの両方において、前記IDと1対1対応の認証用IDをモジュールに格納しておき、広告・販売用コンピュータは顧客端末からIDを受信すると、その都度生成した乱数に対して認証用IDを暗号キーとして暗号をかけて顧客端末に送信し、顧客端末は該暗号情報を認証用IDで暗号解除して広告・販売用コンピュータに送り返し、広告・販売用コンピュータでは返信された内容と前記乱数と比較することにより、前記IDの認証を行うことを特徴とする。

【0017】さらに、本発明の書籍の広告・販売システムは、前記閲覧は、現在の当該地域の閲覧人数が同時閲覧人数より少なく、かつ当該顧客が当該書籍を閲覧した累計時間が許容閲覧時間より少ないときに許容されることを特徴とする。

【0018】さらに、本発明の書籍の広告・販売システムは、前記暗号の解除は、前記広告・販売用コンピュータが当該顧客端末に、暗号解除キーおよび出力許可信号を送信することにより行われることを特徴とする。

【0019】また、本発明の書籍の広告・販売方法は、広告・販売用コンピュータと顧客端末とを接続したコンピュータネットワークを利用した書籍の広告・販売方法において、前記広告・販売用コンピュータのデータベースに、暗号化された書籍の内容（書籍データ）と制約条件データと顧客データとを格納しておく手順と、顧客端末から選択された書籍の目次と抄録を送出する手順と、顧客端末から閲覧要求に対して認証を要求し、顧客端末からIDを受信するとその正当性を確認する手順と、正当なら前記制約条件データと顧客データにより閲覧の可否を判断する手順と、可なら所望の書籍データを時間的

・機会的制約を付して顧客端末に配信し暗号解除された書籍データの表示のみを許容する手順と、購入要求を受けると前記書籍データの保存をも許容する手順とを有することを特徴とする。

【0020】本発明では、目次と抄録の閲覧はフリーとするが、全文の閲覧要求に対しては、顧客条件と制約条件とを満たす場合にのみ、時間的・機会的制約の下、暗号解除した書籍データの表示のみを許容し、購入要求があれば保存をも許容するというシステムを採用したため、現実の書店におけるのと同様の立ち読み感覚の販売環境を提供できるようになり、従来の電子的販売システムでは内容が事前に確認できないことで敬遠していた顧客層への販売機会を増加し、また顧客に対しても、わざわざ書店にまで出向かなくても居ながらにして“立ち読み”できるという便宜を与えることができる。

【0021】

【発明の実施の形態】次に、本発明の実施の形態について説明する。

【0022】本発明の書籍の広告・販売システムは、図1に示すように、広告・販売用コンピュータ1と、複数（図1では1つのみ図示）の顧客端末2とがコンピュータネットワークで接続されている。

【0023】広告・販売用コンピュータ1は、定期刊行物等の書籍を圧縮符号化および暗号化する手段11と、該暗号化された書籍データを蓄積保持する記憶装置12と、該蓄積された書籍データを配信する際に時間的・機会的制約を与える手段13と、顧客端末2と通信して正当な顧客アクセスであることを確認する認証・通信手段14とを含む。

【0024】また、顧客端末2は、広告販売事業主から付与されたIDを提供するID提供手段21と、ID提供手段21から得られた情報に基づき広告・販売用コンピュータと通信して正当なアクセスであることを認めてもらう認証・通信手段22と、広告・販売用コンピュータ1から配信された暗号化された書籍データおよび暗号解除された書籍データを蓄積保持する記憶手段23と、記憶装置23から読み出したデータの暗号の解除を行い、認証・通信手段22の指示により、解除したデータを圧縮符号解除手段25、表示イメージ生成手段26、出力手段27のいずれかに送る暗号解除手段24と、記憶装置23または暗号解除手段24からのデータを認証・通信手段22の指示により表示イメージ生成手段26に送る圧縮符号解除手段25と、記憶装置23、暗号解除手段24、圧縮符号解除手段25のいずれかから送られたデータから表示イメージを生成する表示イメージ生成手段26と、表示イメージ生成手段26からの表示イメージをCRTなどに表示する表示装置28とを有する。

【0025】この書籍の広告・販売システムの動作の概要は次のようである。

【0026】まず、顧客端末2から広告・販売コンピュータ1にアクセスし、認証が確立した後に顧客から書籍の閲覧もしくは販売を申し込む。閲覧の場合、広告・販売コンピュータ1の配信制約手段13において、顧客情報やあらかじめ書籍の発行者から指定された制約条件および他の顧客のアクセス状況から閲覧の許可／不許可を決定する。閲覧許可の場合は、顧客の要望するデータを記憶装置12より記憶装置23へ配信し、かつ、暗号の解除手段24と圧縮符号解除手段25に対して、解除データの出力を表示装置28に許容する指示を広告・販売コンピュータ1から出す。閲覧の結果等により、顧客からの販売の申し込みがあった場合は、広告・販売コンピュータ1の配信制約手段13においてなんら制限せず、もしくは図示していない課金、代金決済、販売契約、などの別のシステムからの許可信号に基づいて、データの配信を行う。データ配信後、暗号解除手段24と圧縮符号解除手段25に対して暗号解除データの記憶装置23に対する出力を許可する。

【0027】上述の手順において、記憶装置23に蓄えられている情報が暗号化されたままか、圧縮されたままか、あるいは圧縮解除されているかによって、記憶装置23の情報が暗号解除手段24、圧縮符号解除手段25あるいは表示イメージ生成手段26のいずれかに入力される。圧縮符号解除手段25および表示イメージ生成手段26は常時動作して差し支えなく、暗号解除手段24は認証・通信手段22からの許可信号によってのみ動作する。暗号解除されたデータは出力手段27、圧縮符号解除手段25あるいは表示イメージ生成手段26に渡される。この内、出力手段27は顧客が購入する場合のみに認証・通信手段22から出力される許可信号によって動作する。即ち、閲覧の場合は暗号解除手段24のみに許可信号を出し、かつ出力手段27に許可信号を出さないことによって暗号解除データが記憶装置23に蓄えられることを防ぐのである。

【0028】次に、図2～図7を参照して、本発明の実施例につき詳細に説明する。

【0029】図2は、本発明が適用されるコンピュータシステムの概要を示すブロック図であり、広告・販売用コンピュータ1と、広告・販売用コンピュータ1に接続された複数の顧客端末2、出版社コンピュータ3および代金決済システム4とから成る。

【0030】広告・販売用コンピュータ1と顧客端末2は、図1における同名称のものと同一である。広告・販売用コンピュータ1は、出版社との契約により、書籍を広告および販売する事業主が所有し、顧客端末2は、書籍について広告・販売用コンピュータ1によるサービスを楽しもうとする顧客が所有する。出版社コンピュータ3は、広告・販売事業主との契約により、広告・販売用コンピュータ1による広告・販売の対象となる書籍の出版社が所有し、書籍データや制約条件を入力する。ま

た、代金決済システムは、クレジット会社等が所有し、本システムにより購入決定した顧客について代金を決済する。

【0031】広告・販売用コンピュータ1は、図1に示した各手段の他に、1つ以上の出版社コンピュータ3、1つ以上の代金決済システム4および複数の顧客端末2と通信する手段と、図3に示すホストデータベース5とを有する。ホストデータベース5は、出版社（主に編集部）から送られた書籍データを格納する電子ブックデータベース51と、同じく出版社（主に販売計画部門）から送られてきた制約条件を格納する制約条件データベース52と、顧客データを格納する顧客データベース53とを有する。

【0032】まず、出版社から書籍データと制約条件が通信手段によって送られ電子ブックデータベース51と制約条件データベース52に格納される。書籍データは、図3に示すように、書籍元情報が電子書籍化ツールにより書籍データ化されたものであり、全体の書式は文書記述言語SGML（ISO8879）、高精細カラー画像圧縮はJPEG（ISO/IE10918）によって行われる。制約条件とは、書店への書籍の配布冊数統計データから想定した地域別同時読取制限数および書籍の頁数、内容の難易度、緻密さから想定した閲覧の時間制限を含む。また、顧客から、オンラインまたはオフラインにより送られてくる顧客データ、すなわち、住所、氏名、クレジットカード番号、電子マネー口座番号等が顧客データベース53に格納される。

【0033】なお、出版社コンピュータ3および代金決済システム4と広告・販売用コンピュータ1とのデータ交換は通信手段を介さず、磁気テープ、光ディスクなどの媒体によってもよい。また、書籍データが全く暗号化されてなく、広告・販売用コンピュータ1において暗号化処置が必要である場合は、広告・販売用コンピュータ1内に暗号化手段が必要となる。

【0034】このような状況下で、顧客端末2から接続要求があると、広告・販売用コンピュータ1に格納されている顧客データと制約条件を参照して閲覧の可否を決定し、閲覧可能な場合は顧客に雑誌データ（一部暗号化されたデータ）を送信する。さらに、顧客が書籍データを購入した場合は、販売データが代金決済システム4に送信される。

【0035】顧客端末2は、図2に示したとおりの構成であるが、ID提供手段21によるIDの入力方法としては、顧客がIDを記憶してその都度キーボードなどから入力する方法、顧客端末2の磁気ディスク装置にIDを格納し、ソフトウェアによって自動的に広告・販売用コンピュータ1に送られる方法、広告・販売事業主から付与された磁気カード、ICカード、あるいはその他IDを格納したモジュールやボードを顧客端末2に装着することにより、広告・販売用コンピュータ1に送られる

方法のいずれであってもよい。

【0036】なお、表示装置28には書籍以外のデータ、例えば端末制御画面を表示する機能が含まれていてもよいし、文字圧縮符号、画像圧縮符号を復号する機能が含まれていてもよい。

【0037】まず、最初に広告・販売事業主にオンラインまたはオフラインで顧客データを送り、広告・販売事業主からIDを付与してもらう。この状況下で広告・販売用コンピュータ1に接続要求をして、特定の書籍の目次要求を行うと図1の認証・通信手段22を介して記憶装置23に目次が格納され、この内容が表示イメージ生成手段26を経て表示装置28で表示される。次に、目次から詳細なページを指定すると、広告・販売用コンピュータ1から暗号化された当該ページが送信され、記憶装置23に格納される。記憶装置23へ格納後、広告・販売用コンピュータ1から暗号解除許可信号が暗号解除手段24に伝えられると、記憶装置23の内容を暗号解除して表示装置28へ送り表示する。さらに、当該雑誌データの購入要求をした場合は、広告・販売用コンピュータ1より暗号化された雑誌データが記憶装置23に格納され、その後広告・販売用コンピュータ1より暗号解除許可信号が暗号解除手段24へ、また出力許可信号が出力手段27に送られる。これにより、記憶装置23に格納したデータは暗号解除手段24で暗号解除され、その出力は出力手段27で出力を阻止することなく、記憶装置23に格納される。記憶装置23に格納された、この書籍データは、顧客端末2を広告・販売用コンピュータ1に接続することなく、いつでも表示可能となる。

【0038】ここで、本発明における主要なデータの内容について改めて説明する。まず、書籍データは、目次ページと、目次ページからページ番号や項目名をもとに順次アクセス可能な本文ページとから構成される。ページ間の関連付けは標準規格のSGMLやHTMLあるいはXGMLなどに準拠するのが経済的である（出版社が入力・編集システムとして出来合いのものを買って揃えることができる）。また、目次ページは暗号化はせず、暗号解除手段を持たない一般的な顧客端末2、例えばインターネット・アクセス可能なパーソナル・コンピュータでも表示可能とする。本文ページのうち、出版社が必要と判断したページは暗号化を行う。ただし、暗号化を広告・販売用コンピュータ1で行う場合は、必要なページに暗号化を指示する付随データをつける。

【0039】さらに、本文ページのうち、購入前の閲覧を全く不可能にしたいページ（現実の書籍の袋綴りページに相当するページ）については、閲覧用と異なる暗号キーを用いて暗号化する。ただし広告・販売用コンピュータ1で暗号化する場合は、単に送信禁止の付随データをつける。

【0040】また、顧客に送出するデータの単位は1ページ単位でなくてもよい。関連する複数ページを一括で



送ってよい。特に稀にしか顧客が選択しない広告ページと一緒に送付することにより広告収入を狙うことも可能となる。このように、関連ページの一括送付をする場合は、送付ページ範囲の情報を付随データとして各ページに含める。

【0041】次に、購入前の閲覧に制限をつける場合に、その制約条件を出版社で設定し制約条件データとしてコンピュータのホストデータベース5の制約条件データベース52に格納する。制約条件として以下の項目がある。

【0042】\*同時閲覧人数

地域毎に同時に閲覧可能な人数を設定する。これはある地域の書店に紙の雑誌を何冊か配布することに相当する。つまり、配布した以上の数の人間が同時に読むことができないようにするのである。この数値は書籍データが購入される毎に減ずる。

【0043】ただし、別途指定する値よりは少なくしない。これは売り切れ状態を防ぐためである。

【0044】\*許容閲覧時間

許容閲覧時間は、ページ数や内容の難易度により「購入の判断に十分な時間」を出版社が想定して設定する。

【0045】\*バックナンバーの閲覧あるいは閲覧可能期間

定期刊行物においては、バックナンバーは通常書店におかれない。これと同様の環境を作りたい場合は目次以外の閲覧を禁止する設定をする。逆に、最新号と同様に閲覧可能にして販促効果を出すことも可能である。どちらにするかは雑誌の性格によるが、例えば内容に連続性のある場合（読み切りでない小説や劇画など）は、最新号の内容からある程度“期待できる内容”を推察可能なので閲覧禁止にしてもよい。逆に、毎回独立した特集記事を主体にした雑誌では内容が十分推測できないので閲覧可能にしてもよい。

【0046】閲覧の制約条件判断のためには、居住地域などの顧客データが必要であり、ホストデータベース5に顧客データベース53として格納される。また、定期刊行物のように、購入機会が多く期待できるものについては、事前に決済手段を登録することにより、毎回手間をかけずに迅速に決済処理ができる利点がある。

【0047】次に、以上のように構成された本発明の書籍の広告・販売システムの動作について説明する。まず、本システムでは、図3の電子ブックデータベース51、制約条件データベース52および顧客データベース53を作成する。書籍データは、当該書籍の発行日まで格納しておく必要があり、またIDは、書籍データの閲覧をする前に広告・販売事業主に顧客データをわたして付与しておいてもらう必要がある。この処置はオンライン処理であってもオフライン処理であってもよい。ただし、目次だけしか必要としない顧客の場合は必ずしも必要としない。

【0048】さて、広告・販売用コンピュータ（以下、ホスト・コンピュータという）1は、顧客端末2から接続要求がくるのを待っている。図4は、接続要求がきたときのホスト・コンピュータ1の動作を示すフローチャートである。顧客端末2から接続要求がくると、書籍メニューデータを送信する（S1）。このメニューの内容は、複数の雑誌名や接続終了などの項目からなる。書籍数が多いときは、このメニューの前にジャンルを選択するメニューがあってもよい。また、非登録顧客には、いっさいのサービスをしない場合は、メニューの送信に先だってID確認処理を行う。

【0049】また、直前にすでにメニューを送信していて、顧客端末2にメニューデータが残っている場合は、メニューデータの送信を省くことも可能である。

【0050】さらに、通信回線が高速であれば毎回雑誌データを送信しても構わないが、低速の場合は以下の制御を行って、一度送信したページの送信を省くことができる。まず、雑誌データの各ページにはそのページを一意に認識できる名前をつけておく。このデータはたかだか100バイトもあれば十分である。ホスト・コンピュータ1はページの送信に先だって一意の名前を顧客端末2に送信し（これを呼び出し指示と呼ぶ）、顧客端末2ではこの名前のページがあるかを検索する。検索の結果無ければホスト・コンピュータ1に内容の送信を促し、ホスト・コンピュータ1はこれを受けてページ内容の送信を行う。

【0051】書籍メニューデータの送信（S1）に対して、顧客端末2から受信した内容が“接続終了”である場合（S2）は終了し、受信内容が書籍の選択データであれば（S2）、選択された雑誌の目次ページを送信するが（S3）、すでに送信済みの場合はページ内容の送信を省略できる。

【0052】これに対し、顧客端末2から受信した内容が“購入決定”であれば（S4）へ、ページ番号または項目（インデックス）を受信した場合（S5）はS6へ移る。S5において、ページ番号または項目を受信しないときはS1へ戻る。S6においては、顧客端末2に対してID送信要求を送信し、返信されたIDが正当なものであれば（S7）、S8へそうでなければ「閲覧不可」のメッセージを顧客端末コンピュータに送信してS5へ移行する。また、すでにID確認済みの場合は、S5からS8へ直接行ってもよい。

【0053】ここで、IDの確認処理について詳述する。ホスト・コンピュータ1より顧客端末2へID送信要求を送信する（S6）と、顧客端末2では、前述のようなID提供手段21の違いにより下記のいずれかの処理を行う。

【0054】a）IDをキーボード等から入力する場合  
は入力督促メッセージを表示して入力を待つ。

【0055】b）顧客端末2の所定場所（磁気ディスク

装置など)からIDを取得する。

【0056】c) 広告・販売事業主から付与されたモジュール、ボードなどからIDを取得する。

【0057】このようにして取得されたIDをホスト・コンピュータに送信する。

【0058】以上の中でc)の場合はID認証の安全性を高められる。例えば、ホスト・コンピュータ1に送信されたIDに対し、対となる別の認識用IDを顧客毎に設定してモジュールに格納しておき、その都度生成した乱数に対して認証用IDを暗号キーとして暗号をかけ送信する。顧客端末2に装着したモジュールでは、この暗号情報を自分の持つ認証用IDで暗号解除する。顧客端末2は暗号解除された内容をホスト・コンピュータ1に送り返す。(暗号キーとなる認証用ID自体はモジュールから出力されない。)ホスト・コンピュータ1では、返信された内容と元の乱数と比較し、一致すれば正規登録ユーザであると判定する(S7)。

【0059】次に、S8において、制約判断処理を行い、顧客の居住地域と当該雑誌の当該地域の現在の閲覧人数を比較して、閲覧可能であればS9へ、そうでなければ「現在閲覧人数が多すぎにより閲覧不可」などのメッセージを顧客端末2に送ってS5へ移行する。図5は、この制約判断処理の詳細を示す。まず、顧客のIDに基づき顧客データベース53から地域情報を取得し、その地域の同時閲覧可能人数を制約条件データベース52から取得する。また、現在のこの地域の閲覧人数をアクセス状況データベース54から取得し、同時閲覧人数と比較する。さらに、顧客のIDに基づき、当該顧客が当該書籍を閲覧した累計時間を顧客データベース53から取得し、当該書籍の許容閲覧時間を制約条件データベース54から取得する。そして、現在の閲覧人数が同時閲覧人数より少なく、かつ、累計時間が許容閲覧時間より少ないときに閲覧可とする。

【0060】S9においては、当該頁の書籍データを送信する。このとき、ホスト・コンピュータ1にて暗号化処理を行う場合は、当該ページの付随データを参照して暗号化が必要なら暗号化を行う。また付随データに送信禁止が付いている場合は「袋綴じページにつき事前閲覧不能」などのメッセージを顧客端末2に送る。

【0061】なお、既に送信済みの場合は、呼び出し指示を送信するだけでよい。また、当該ページの送信あるいは呼び出し指示をした場合は、図5において、アクセス状況データベース54を更新し、現在の閲覧人数をプラス1する。また、頁単位に制約処理する場合に、書籍単位に制約処理するのであれば、書籍選択後初めての頁の送信によってプラス1すればよい。

【0062】S9においては、また暗号解除キー、もし、閲覧用と購入用の二つがあれば閲覧用の暗号解除キーのみを送信し、顧客端末2の暗号解除手段24が動作するようにし、上述の送信されたページが顧客端末2で

表示可能にする。なお、この場合は、閲覧のみであるから、“出力を許可する信号”は送信しない。

【0063】閲覧を実行した場合は、顧客の当該書籍の閲覧時間を測定する(S10)。閲覧が終了すると、閲覧時間の測定を終え、顧客の累計閲覧時間に加算するとともに、閲覧人数をマイナス1する(S11)。

【0064】閲覧の結果、顧客が書籍の購入決定をしたときは(S12)受注処理(S14)、購入決定に至らないときは、別頁の閲覧要求(S13)があればS5、閲覧要求もなければS1に戻る。

【0065】受注処理(S14)においては、顧客データベース52の決済方法を参照し、即時オンライン配送が可能であればS15へ、クレジット番号等の確認が必要であれば顧客端末2に「確認のため後日配送」などのメッセージを送り、決済方法確認後に後日顧客が端末を接続したときにS15へ移行する。

【0066】S15においては、当該書籍データを顧客端末2へ送信する。この場合、送信済みページは送信を省くことも可能である。また、販売単位は必ずしも書籍単位だけでなく、出版社が設定すれば部分販売も可能とする。その場合は別途顧客が範囲選択できる処理が必要である。次いで、暗号解除キー、もし閲覧用と購入用の二つがあれば両方、および“出力を許可する信号”を送信する。これにより、顧客端末2の記憶装置23の内容が暗号解除されて記憶装置23へ格納されるようになる。格納が完了したとのメッセージが顧客端末2から送られてきたら販売データを記録する。販売データは、即時または他の販売データとともに定期的に代金決済システムに送信する。また、図6に示すように、制約条件データベース54の同時閲覧人数を-1する。ただし、別途指定された最小閲覧人数を下回らないようにする。

【0067】なお、上述の送信が終了した時点で販売データを記録してもよい。その場合は、本処理の直前に事故で通信が切れた場合に備えて、暗号解除が完了したかどうかのフラグを顧客登録データに持ち、暗号解除が完了していない場合は後日の再接続により解除可能とする。

【0068】以上は、本発明を広告・販売用コンピュータ(ホスト・コンピュータ)1の側から説明したものであったが、次に、顧客端末2の側から図7によりその動作説明を行う。図7は顧客端末2がホスト・コンピュータ1に接続要求をした後の処理を示す。この場合の処理は、図4～図6に説明したホスト・コンピュータ1との通信による対話によって進行するため、重複を回避して簡潔な説明に留める。

【0069】まず、接続要求に対し、ホスト・コンピュータ1から書籍メニューデータを受信すると(S21)、ホスト・コンピュータ1から送られてきた書籍メニューデータを表示手段74に表示し、顧客が選択した書籍選択データを送信する(S22)。これに対して、

ホスト・コンピュータ１からその書籍の目次頁を受信すると（Ｓ２３）、目次頁を表示装置２８に表示して閲覧する（Ｓ２４）。これまでの書籍メニューデータおよび目次頁は原則として暗号化されていることはない。なお、Ｓ２１またはＳ２３で処理を終了させてもよい。

【００７０】Ｓ２４における目次頁の閲覧の結果、その書籍を購入することを決定したのであれば（Ｓ２５）、Ｓ２３へ移行する。購入決定に至らないときは、閲覧のため頁選択データを送信する（Ｓ２６）。これにตอบสนองして、ホスト・コンピュータ１からＩＤ送出要求を受信したら（Ｓ２７）、ＩＤ提供手段２１によりＩＤを入力し、認証・通信手段２２により送出する（Ｓ２８）。

【００７１】ＩＤを受信したホスト・コンピュータ１における処理Ｓ７～Ｓ９の結果、閲覧可なら（Ｓ２９）、当該頁を閲覧する（Ｓ３０）。これは、ホスト・コンピュータ１より送られてきた暗号化された書籍データを記憶装置２３に格納し、次に暗号解除許可信号が送信されてきたら暗号解除手段２４が動作可能となるので、これにより暗号解除し、表示装置２８に表示して行う。

【００７２】閲覧の結果により、購入決定すればＳ３３へ移行するが、さらに他の頁も閲覧したいときは（Ｓ３２）、Ｓ２６に戻って頁選択データを送信する。Ｓ３３においては、既に、ホスト・コンピュータ１の顧客データに決済方法が登録してある場合は、購入する書籍名を送信するか、もしくは表示されている雑誌名に同意する趣旨を送信する。決済方法が登録されていない場合は、クレジット番号などを入力し送信する。ホスト・コンピュータ１で即時配送可能と判定された場合はＳ３４へ、また、「確認のため後日配送」などのメッセージが表示された場合は、後日再度ホスト・コンピュータ１に接続したときにＳ３４へ移行する。Ｓ３４においては、当該書籍データを受け取ると記憶装置２３に格納し、次に、暗号解除許可信号および出力許可信号が送信されてくると暗号解除手段２４および圧縮符号解除手段２５が動作可能となる。この状態になったら、顧客端末２は記憶装置２３のデータを暗号解除手段２４で暗号解除し、出力手段２７に妨げられることなく記憶装置２３に結果を格納する（Ｓ３５）。格納したら暗号解除終了をホスト・コンピュータ１に送信する。

【００７３】以上に説明した本発明の書籍の広告・販売方法を広告・販売用コンピュータ１に実行させるためのプログラムを磁気ディスク、半導体メモリ等の記録媒体に記録し、広告・販売用コンピュータ１に読み込んで実行することもできる。このような方法は、顧客端末から選択された書籍の目次と抄録を送出する手順と、顧客端末からの閲覧要求に対して認証を要求し、顧客端末からＩＤを受信するとその正当性を確認する手順と、正当なら前記制約条件データと顧客データにより閲覧の可否を判断する手順と、可なら所望の書籍データを時間的・機能的制約を付して顧客端末に配信し暗号解除された書籍

データの表示のみを許容する手順と、購入要求を受けると前記書籍データの保存をも許容する手順とを有する。

【００７４】

【発明の効果】以上に説明したように、本発明は、書籍メニューデータや目次・抄録は無条件に閲覧を許可し、書籍の内容については、一定の制約の下に閲覧のみ許可し、購入決定があれば保存をも許すという構成を電子的に実現することにより、現実の書店におけるのと同等の立ち読み感覚の広告・販売環境を提供できるようになるため、より多くのセールス・チャンスを得、書籍の販売促進に著しい効果をもたらすものである。

【図面の簡単な説明】

【図１】本発明の書籍の広告・販売システムのブロック図

【図２】本発明が適用されるコンピュータシステムのブロック図

【図３】本発明における広告・販売用コンピュータのデータベースを示すブロック図

【図４】本発明の書籍の広告・販売システムのホスト・コンピュータ側における処理を示すフローチャート

【図５】本発明の書籍の広告・販売システムにおける制約処理を示す図

【図６】本発明の書籍の広告・販売システムにおける受注時の制約条件データベースの更新処理を示す図

【図７】本発明の書籍の広告・販売システムの顧客端末側における処理を示すフローチャート

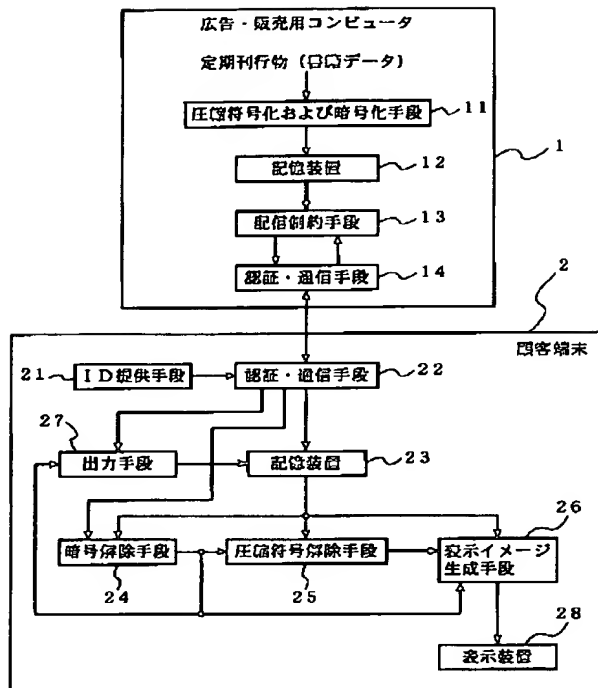
【図８】従来の書籍の広告・販売システムの一例を示すブロック図

【図９】図８のブロック図を本発明との対比を意識して書き直したブロック図

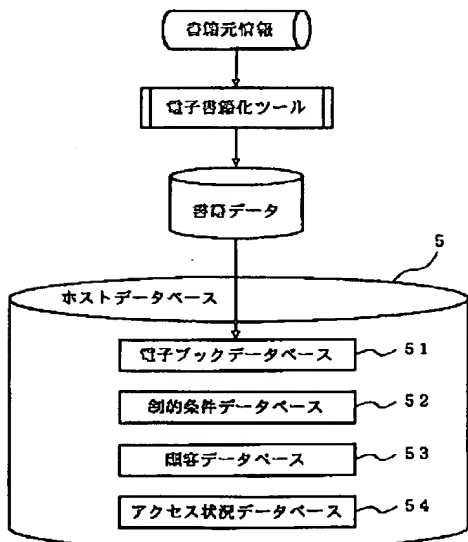
【符号の説明】

- １ 広告・販売用コンピュータ
- ２ 顧客端末
- ３ 出版社コンピュータ
- ４ 代金決済システム
- ５ ホストデータベース
- １１ 圧縮符号化および暗号化手段
- １２，２３ 記憶装置
- １３ 配信制約手段
- １４，２２ 認証・通信手段
- ２１ ＩＤ提供手段
- ２４ 暗号解除手段
- ２５ 圧縮符号解除手段
- ２６ 表示イメージ生成手段
- ２７ 表示装置
- ５１ 電子ブックデータベース
- ５２ 制約条件データベース
- ５３ 顧客データベース
- ５４ アクセス状況データベース

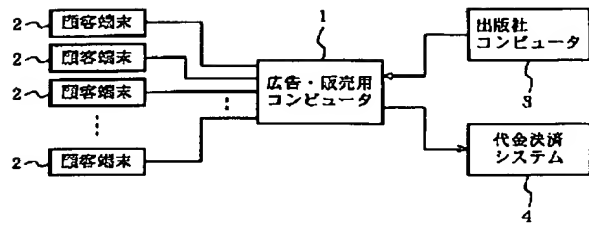
【図 1】



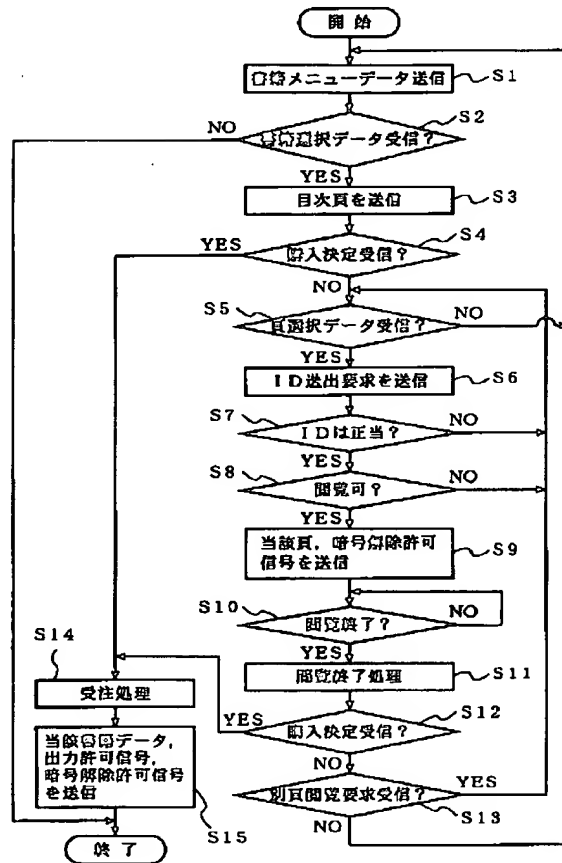
【図 3】



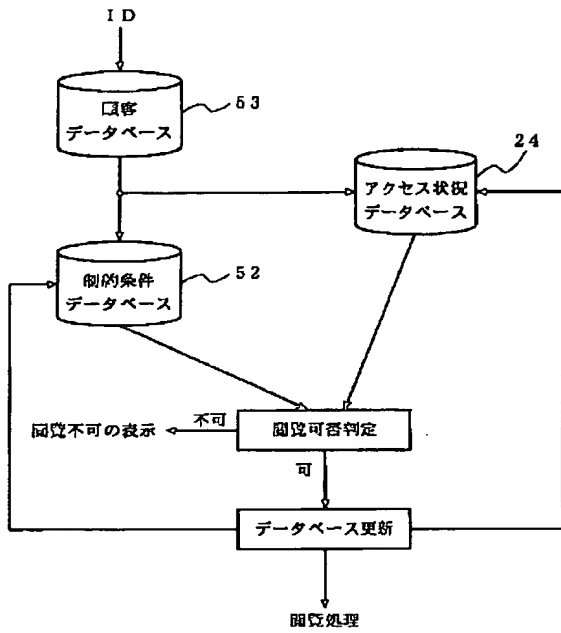
【図 2】



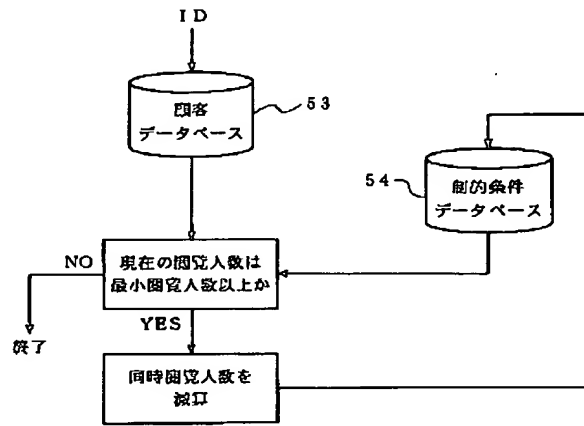
【図 4】



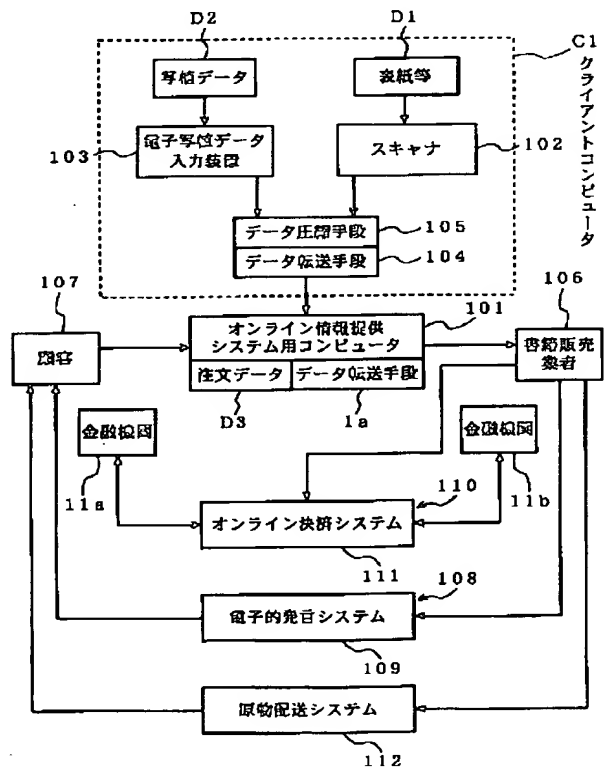
【図 5】



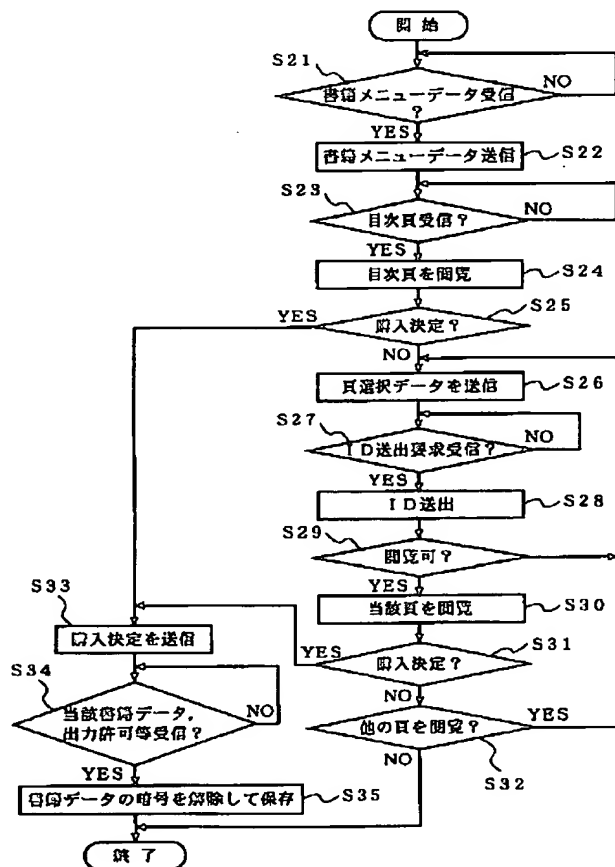
【図 6】



【図 8】



【図 7】



【図 9】

